

### I Situation épidémiologique au cours de la semaine dernière dans la région I

Après 9 semaines d'épidémie de grippe, poursuite de la diminution du nombre de syndromes grippaux (consultations de SOS médecins et passages aux urgences). Au total, 137 cas de grippe sévère ont été hospitalisés dans la région depuis début octobre, dont 61% chez des personnes âgées de 65 ans et plus.

Chez les personnes âgées  $\geq 75$  ans, on observe également une diminution importante des passages aux urgences la semaine dernière. Cette diminution s'accompagne d'une baisse des passages pour infections respiratoires aiguës basses.

Dans les Ehpad de la région, 18 nouveaux foyers épidémiques d'IRA ont été signalés en une semaine, portant à 217 le nombre total de foyers signalés depuis début septembre. Une diminution des foyers épidémiques d'IRA est observée depuis la semaine 5. La proportion d'Ehpad ayant eu un foyer épidémique d'IRA reste plus importante en Loire-Atlantique et plus faible en Mayenne.

En complément du virus grippal, la circulation de VRS reste toujours active avec une persistance modérée des cas de bronchiolite chez les nourrissons âgés de moins de 2 ans vus aux urgences pédiatriques des deux CHU.

La mortalité observée dans la région diminue en semaine 05 tous âges et chez les personnes âgées de 65 ans et plus, par rapport à la mortalité observée en semaine 4 qui était significativement supérieure à l'attendu.

### I Synthèse des indicateurs suivis I

#### - Grippe

**Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières** : poursuite de la baisse des indicateurs de grippe (consultations SOS Médecins et passages aux urgences hospitalières) en semaine 06, se situant toujours au-dessus du seuil épidémique.

**Isolements de virus grippaux aux CHU de Nantes et d'Angers** : 57 isolements de virus grippaux de type A et aucun isolement de virus grippal de type B en semaine 06.

**Grippes sévères en réanimation** : 137 cas identifiés dans la région, 128 de type A, 7 de type B et une co-infection A+B.

#### - Bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans

**Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les pédiatres urgentistes des CHU de Nantes et d'Angers**: persistance modérée des cas de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans vus aux urgences pédiatriques en semaine 06, se situant toujours juste au-dessus du seuil. Légère diminution des consultations SOS Médecins, se situant toujours au niveau du seuil.

**Isolements de VRS aux CHU de Nantes et d'Angers** : 13 isolements de VRS au CHU de Nantes et 6 isolements de VRS au CHU d'Angers en semaine 06.

#### - Gastro-entérite

**Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières** : augmentation du nombre de consultations SOS Médecins pour gastro-entérite chez les enfants de moins de 5 ans en semaine 06, se situant au-dessus du seuil d'alerte. Stabilité, à un niveau modéré, des passages aux urgences au CHU de Nantes pour gastro-entérite chez les enfants âgés de moins de 5 ans.

#### - Passages aux urgences

**Passages aux urgences des enfants de moins de 1 an** : le nombre global de passages dans les 7 CH sentinelles est toujours au-dessus du seuil d'alerte en semaine 06 (nombre stable par rapport à la semaine 05).

**Passages aux urgences des personnes âgées de plus de 75 ans** : le nombre global de passages dans les 7 CH sentinelles a fortement diminué en semaine 06, repassant en-dessous du seuil d'alerte.

#### - Mortalité

**Mortalité observée toutes causes** : la mortalité observée toutes causes a diminué en semaine 05 (tous âges et chez les personnes âgées de 65 ans et plus), par rapport à la mortalité observée en semaine 4 qui était significativement supérieure à l'attendu.

#### - Personnes âgées

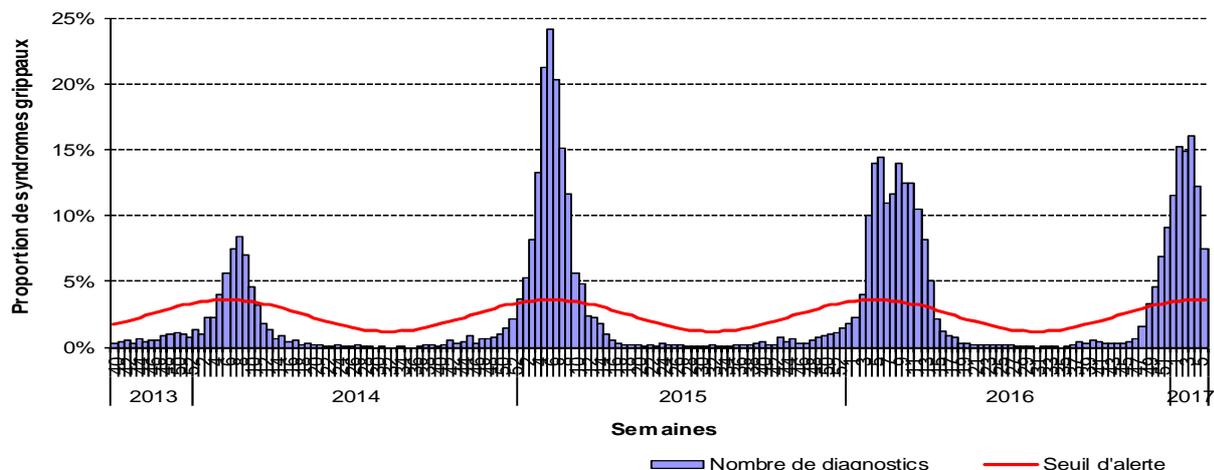
**Etablissements d'hébergement pour personnes âgées** : 217 foyers de cas groupés d'IRA et 71 GEA ont été signalés par les Ehpad de la région depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2016.

**Diagnostics d'IRAB posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières** : diminution des consultations SOS Médecins et des passages aux urgences pour IRAB chez les personnes âgées de 75 ans et plus en semaine 06.

**Point d'information sur les déclarations d'hépatite A, de légionellose et de rougeole dans la région en page 12**

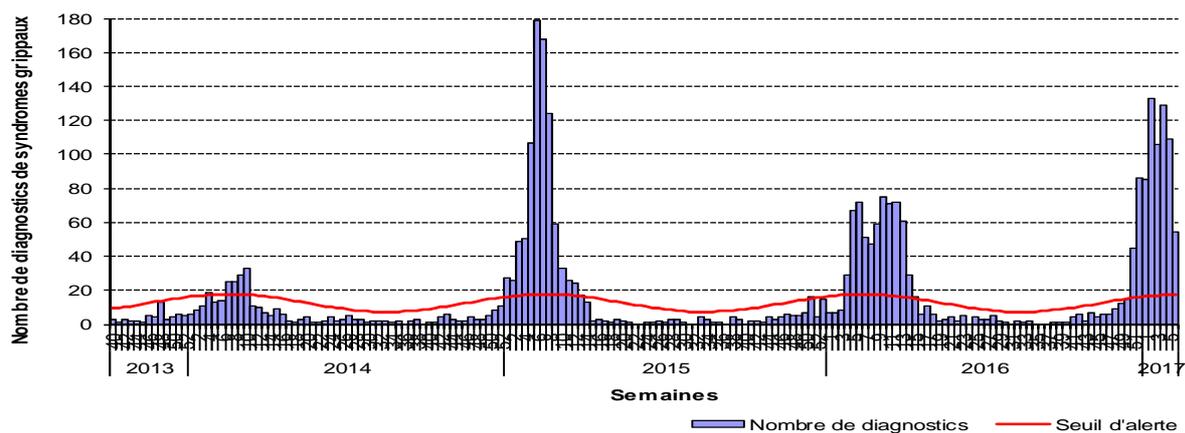
## | Surveillance des syndromes grippaux |

**Proportion de diagnostics de grippe posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 40/2013**



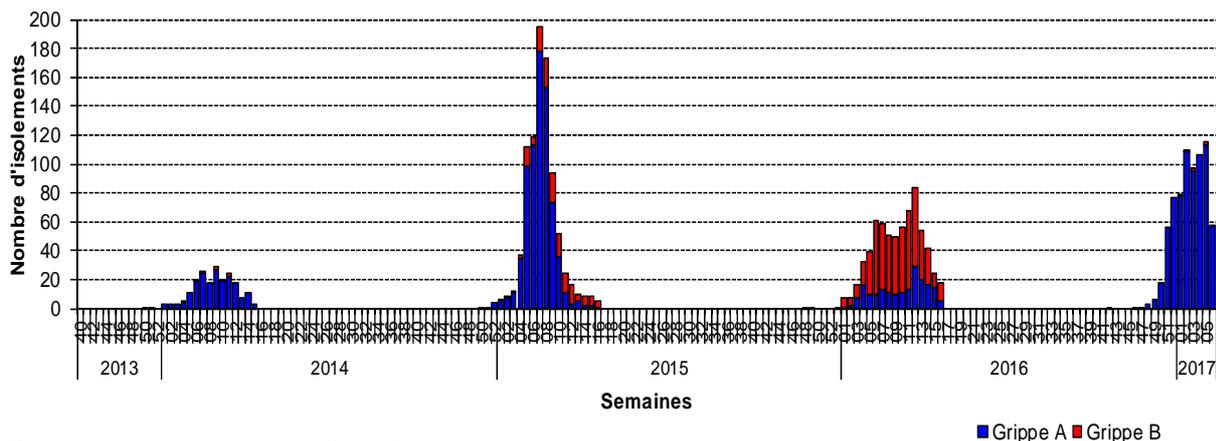
Source : SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD®/Santé publique France

**Nombre de diagnostics de syndromes grippaux posés par les urgentistes de 6 établissements hospitaliers de la région depuis la semaine 40/2013, établissements transmettant des RPU codés depuis 2011 ( SurSaUD®/InVS)**



Source : RPU - SurSaUD®/Santé publique France

**Nombre de virus grippaux isolés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers depuis la semaine 40/2013**



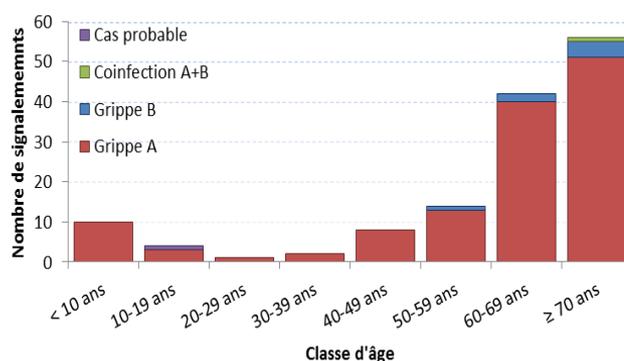
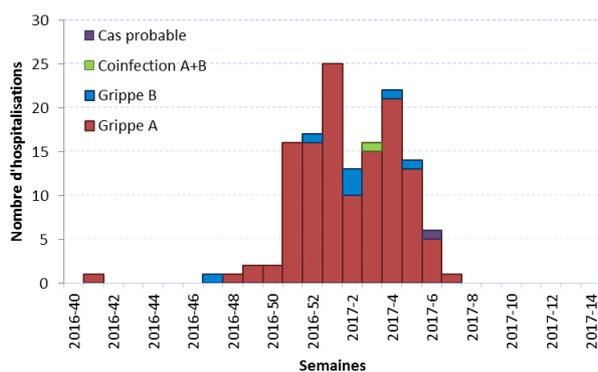
Source : Laboratoires de virologie des CHU de Nantes et Angers

# | Surveillance des cas sévères de grippe - Situation régionale |

**Tableau récapitulatif des cas sévères de grippe dans les services de réanimation depuis le 1er octobre 2016**

	Nombre	%
<b>Cas graves hospitalisés</b>	<b>137</b>	<b>100%</b>
Décès	7	5%
<b>Sexe</b>		
Femmes	1	1%
Hommes	76	55%
<b>Tranches d'âge</b>		
0 - 4 ans	8	6%
5 - 14 ans	2	1%
15 - 64 ans	44	32%
65 ans et plus	83	61%
<b>Vaccination</b>		
Personne non vaccinée	81	59%
Personne vaccinée	29	21%
Information non connue	27	20%
<b>Facteurs de risque</b>		
Grossesse	0	0%
Obésité (>=30)	9	7%
Agé de 65 ans et +	83	61%
Séjournant dans un étab. ou serv. de soins	4	3%
Diabète de types 1 et 2	18	13%
Pathologie pulmonaire	62	45%
Pathologie cardiaque	29	21%
Pathologie neuromusculaire	8	6%
Pathologie rénale	6	4%
Immunodéficience	10	7%
Autres facteurs de risque	4	3%
Professionnel de santé	0	0%
Information non connue	5	4%
Aucun facteur de risque	14	10%
<b>Tableau clinique : Syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA)</b>		
Pas de SDRA	85	62%
Mineur	4	3%
Modéré	32	23%
Sévère	16	12%
<b>Analyse virologique (typage et sous-typage)</b>		
A(H3N2)	27	20%
A(H1N1)pdm09	3	2%
A non sous typé	98	72%
Grippe B	7	5%
Coinfection A+B	1	1%
Cas probable	1	1%
<b>Traitement</b>		
Ventilation non invasive	48	35%
Oxygénothérapie à haut débit	23	17%
Ventilation mécanique	54	39%
ECMO	1	1%
ECCO2R	2	1%
Sans traitement à visée ventilatoire	24	18%

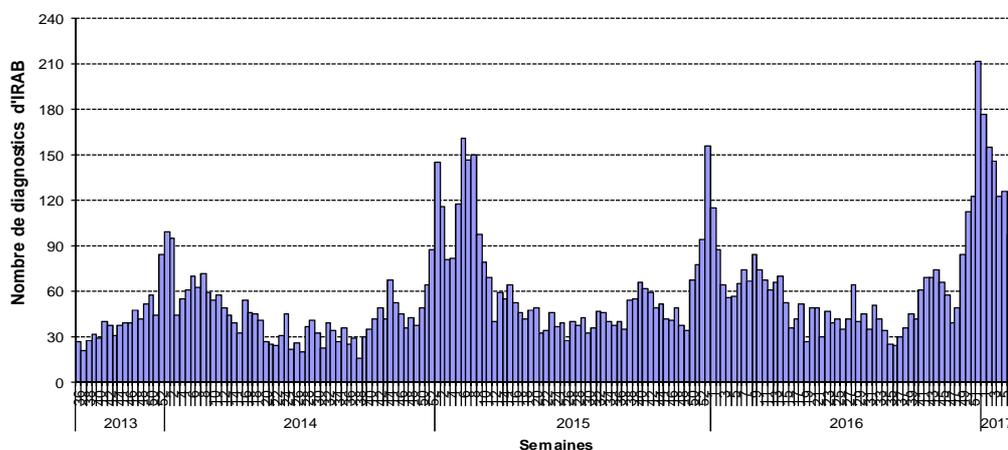
**Surveillance des cas sévères de grippe dans les services de réanimation depuis le 1er octobre 2016**



# | Surveillance des infections respiratoires aiguës basses (IRAB) chez les personnes âgées de 75 ans et plus |

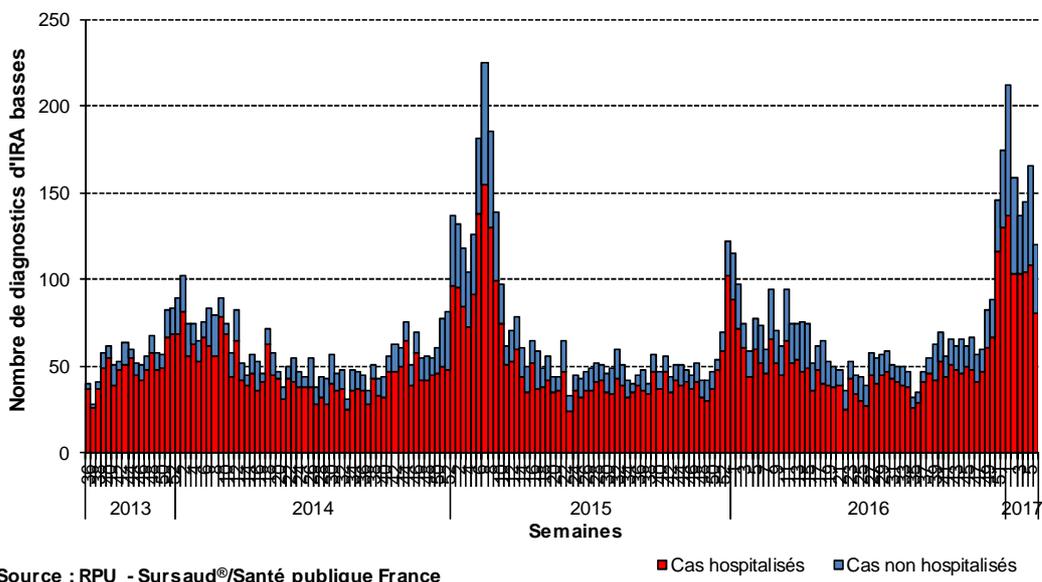
Nombre de diagnostics d'IRAB posés chez les personnes âgées de 75 ans et plus par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2013

## SOS Médecins Nantes et St Nazaire



Nombre de diagnostics d'IRAB posés chez les personnes âgées de 75 ans et plus par les urgentistes de 6 établissements hospitaliers de la région depuis la semaine 36/2013, établissements transmettant des RPU codés depuis 2011 ( SurSaUD®/InVS)

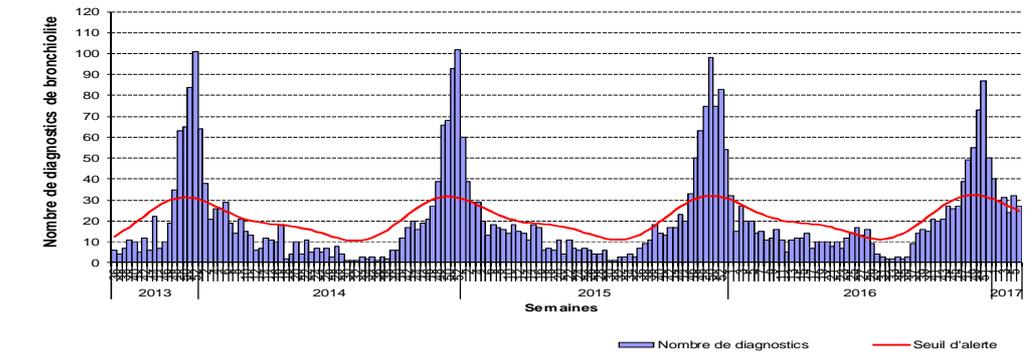
## Services d'urgences



# | Surveillance des bronchiolites chez les moins de 2 ans |

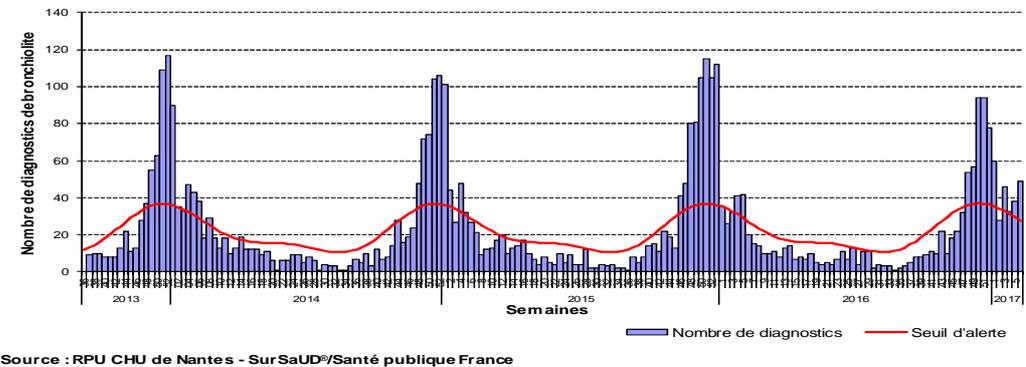
Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de deux ans posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2013

## SOS Médecins Nantes et St Nazaire

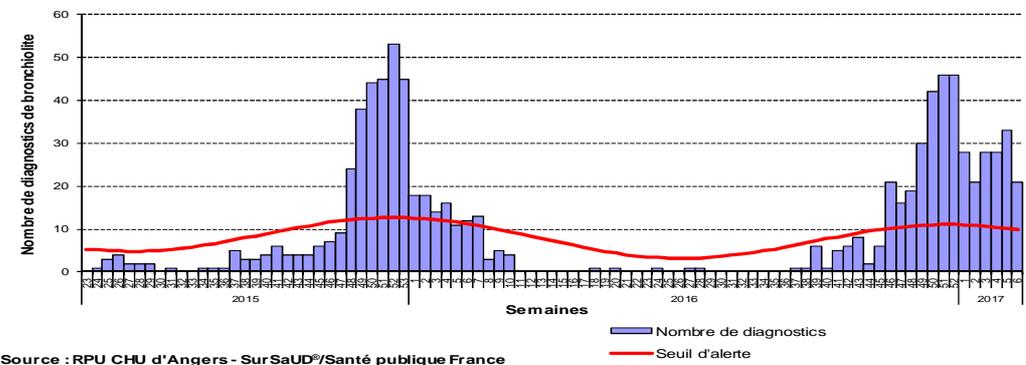


Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans posés par les urgentistes pédiatres du CHU de Nantes depuis la semaine 36/2013 / du CHU d'Angers depuis la semaine 23/2015

## CHU Nantes

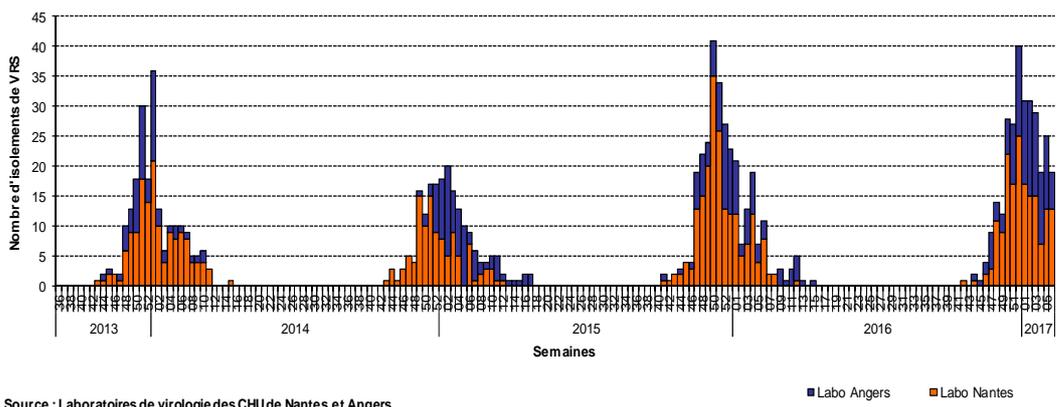


## CHU Angers



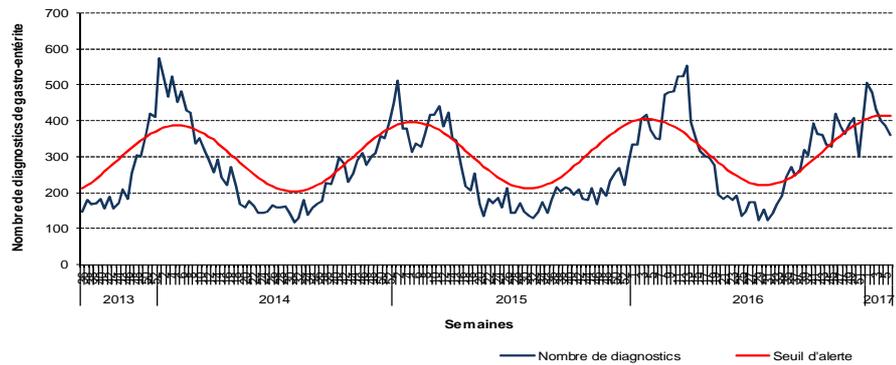
Nombre de VRS isolés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers depuis la semaine 36/2013

## CHU Nantes et d'Angers

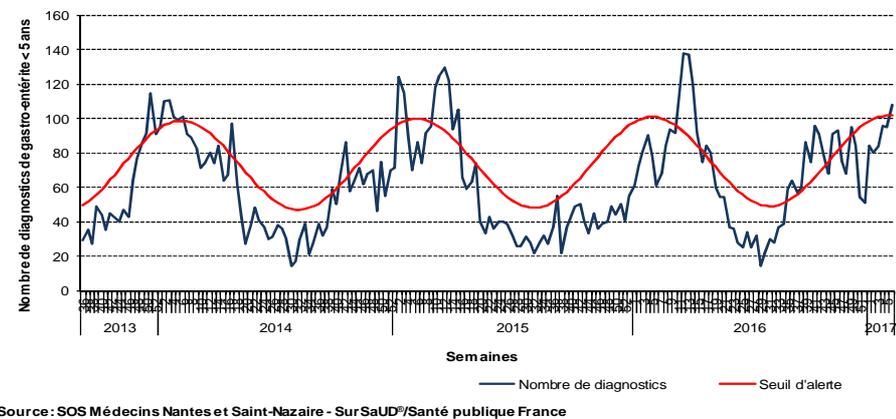


## Nombre de diagnostics de gastro-entérite posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2013 — Tout âge et enfants âgés de moins de 5 ans

Tout âge

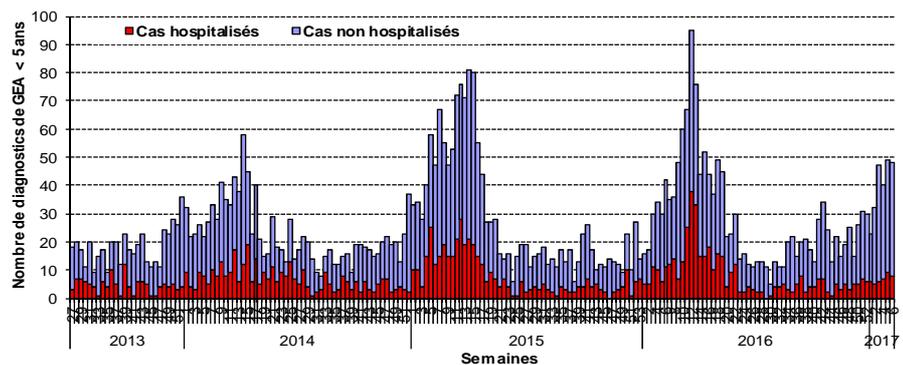


< 5 ans

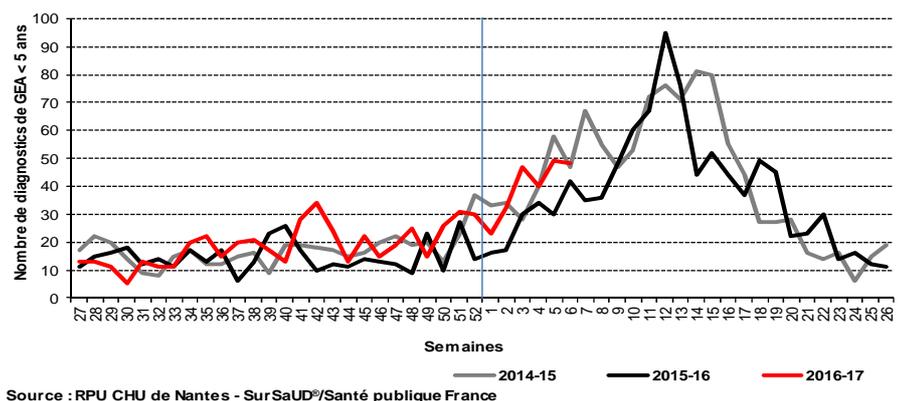


## Nombre de diagnostics de gastro-entérite posés par les urgentistes pédiatres du CHU de Nantes depuis la semaine 27/2013-2014 — Enfants âgés de moins de 5 ans

< 5 ans



< 5 ans

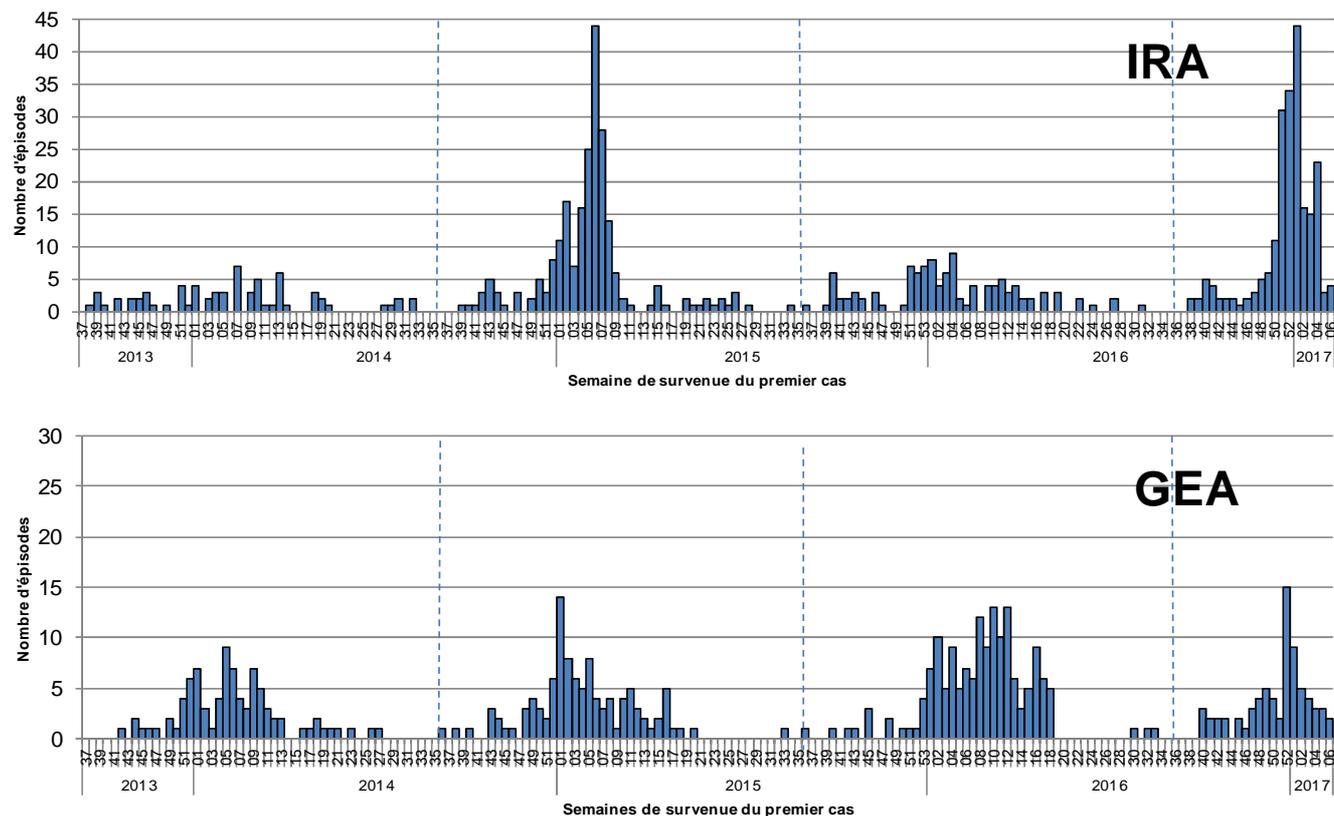


# | Surveillance des foyers d'infection respiratoire aiguë et de gastro-entérite aiguë en établissements pour personnes âgées |

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2016, 288 épisodes signalés dans la région : 217 IRA et 71 GEA

Répartition des épisodes de cas groupés d'IRA et de GEA signalés par les Ehpad de la région selon la semaine de survenue du premier cas - Pays de la Loire, 2013-2016

Semaines 37/2013 à 06/2017



Caractéristiques principales des épisodes d'IRA et de GEA survenus en Ehpad depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2016 - Pays de la Loire

	IRA	GEA
<b>Nombre total de foyers signalés et clôturés</b>	133	45
<b>Résidents</b>		
Nombre total de malades	2627	1053
Taux d'attaque moyen	25%	30%
Nombre d'hospitalisations en unité de soins	168	2
Taux d'hospitalisation moyen	6%	0,2%
Nombre de décès	82	2
Létalité moyenne	3%	0,2%
<b>Membres du personnel</b>		
Nombre total de malades	312	207
Taux d'attaque moyen	5%	9%

Département	Nb Ehpad*	IRA	GEA
Loire-Atlantique	171	77	16
Maine-et-Loire	139	57	14
Mayenne	63	9	6
Sarthe	76	21	25
Vendée	134	53	10
<b>Total</b>	<b>583</b>	<b>217</b>	<b>71</b>

\* Source : Finess 2014

## Recherche étiologique

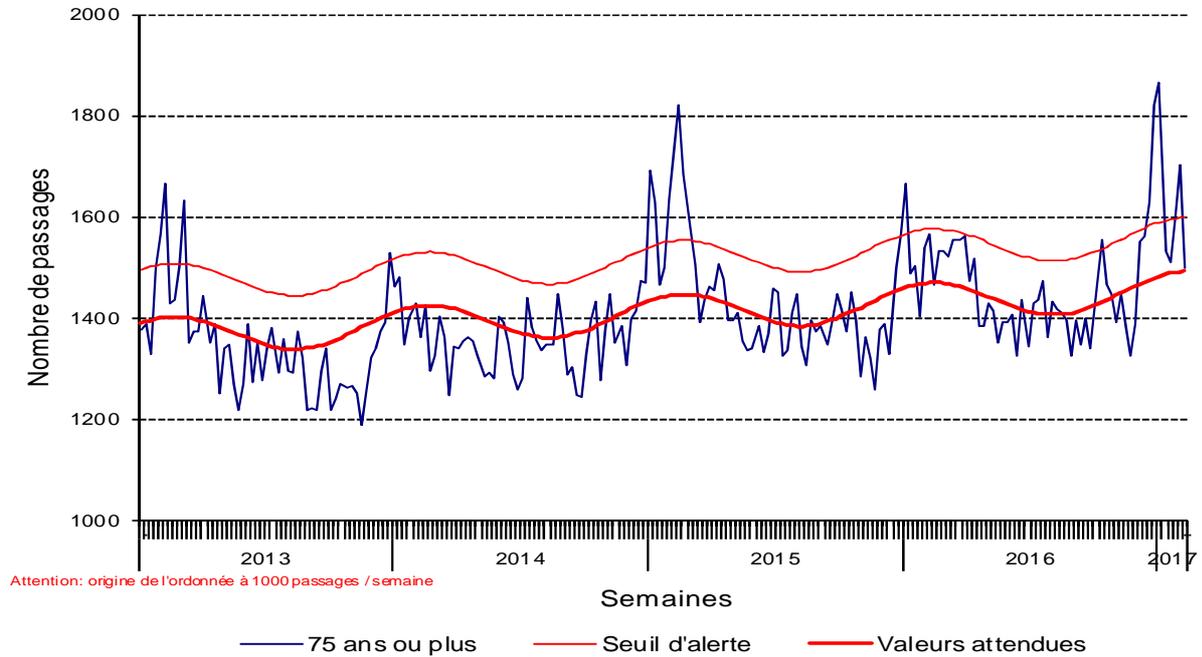
### IRA :

Recherche effectuée : 43 foyers  
 Grippe confirmée : 21 foyers  
 VRS confirmé : 0 foyer

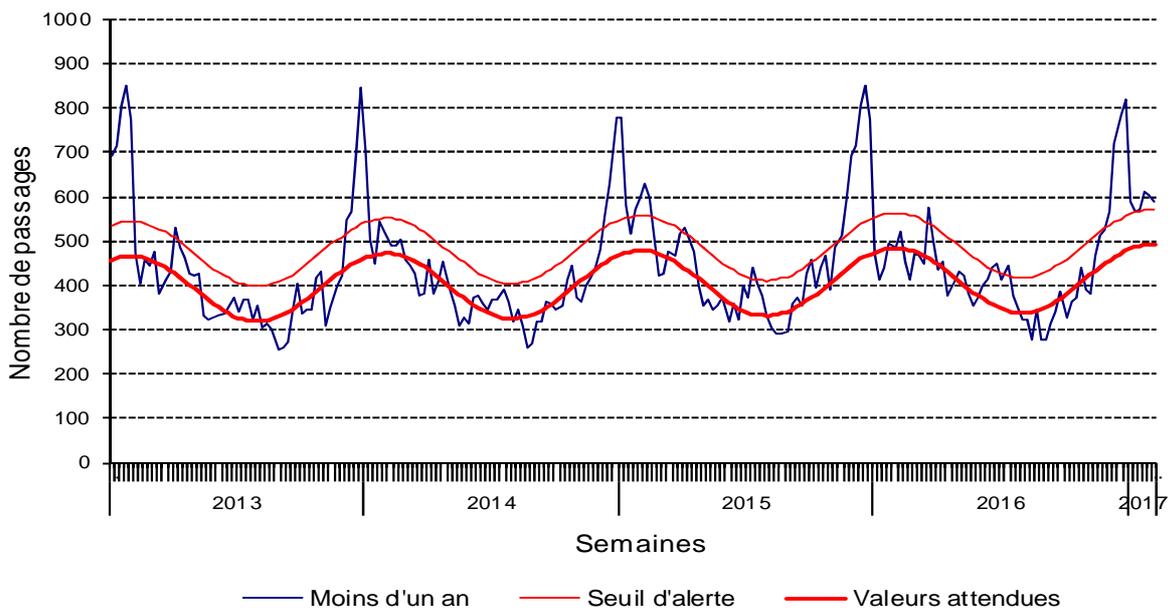
### GEA :

Recherche effectuée : 17 foyers  
 Norovirus confirmé : 1 foyer  
 Rotavirus confirmé : 0 foyer

**Nombre hebdomadaire de passages de personnes âgées de 75 ans ou plus depuis la semaine 01/2013**



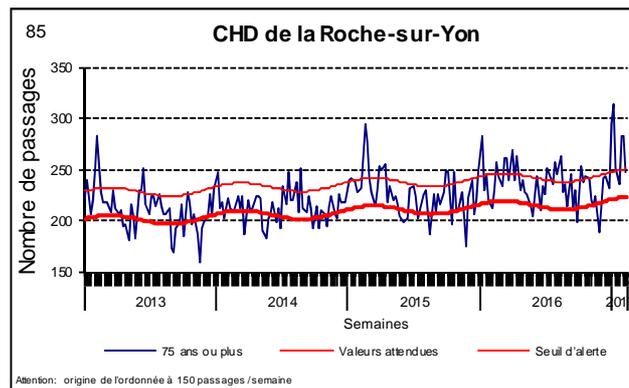
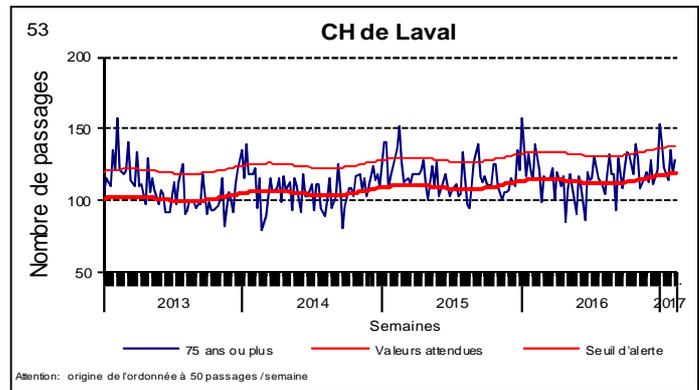
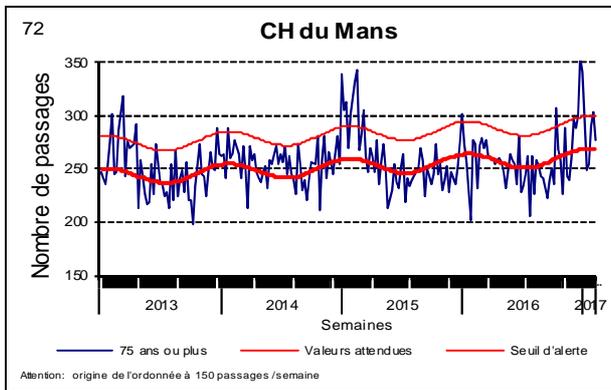
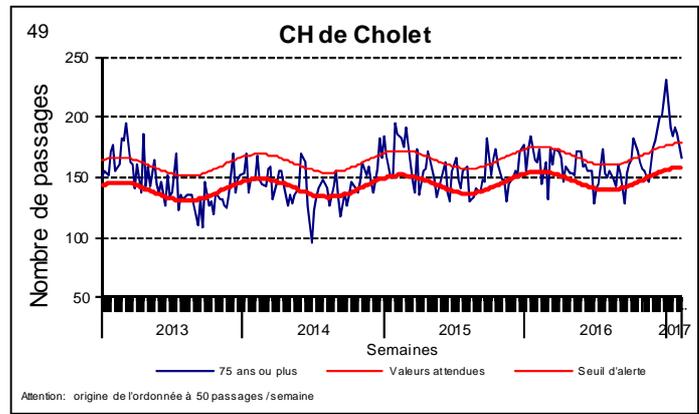
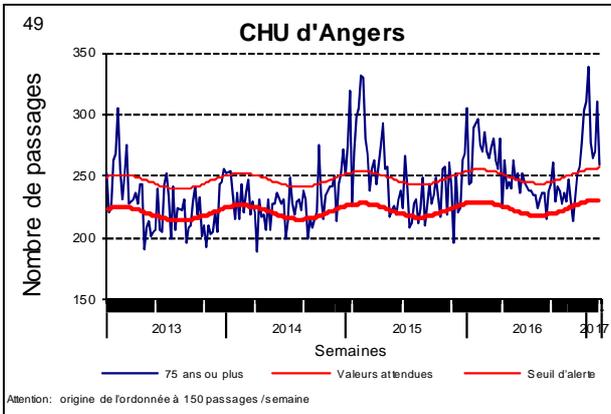
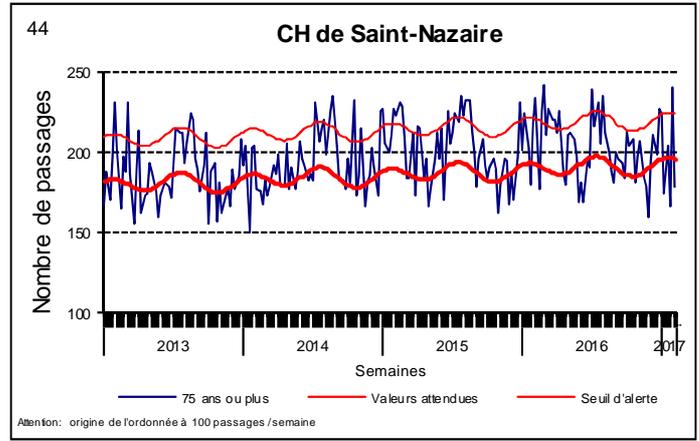
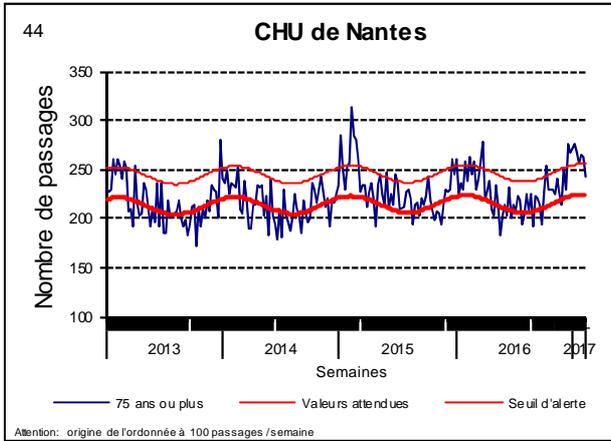
**Nombre hebdomadaire de passages d'enfants âgés de moins de 1 an depuis la semaine 01/2013**



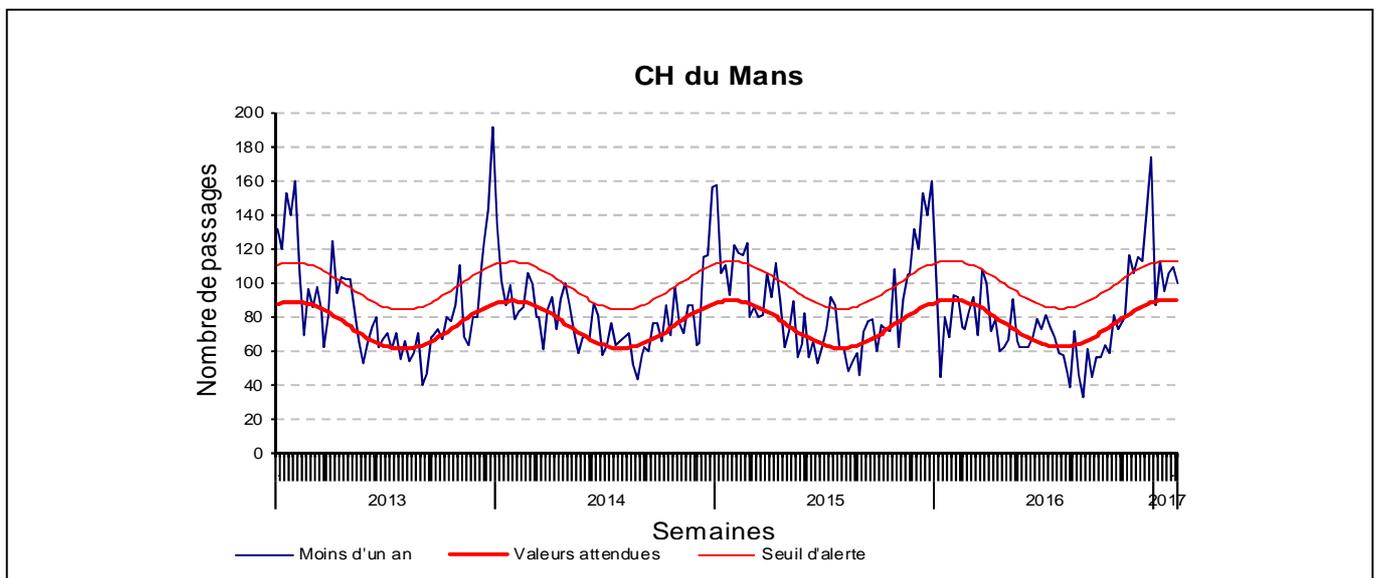
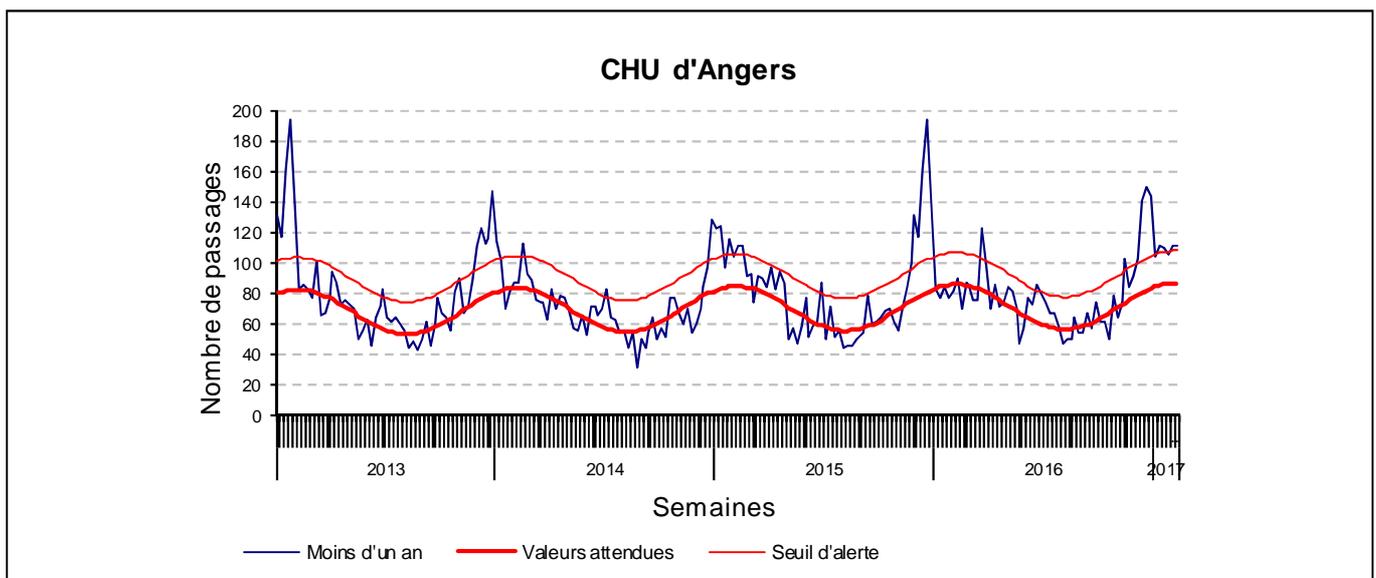
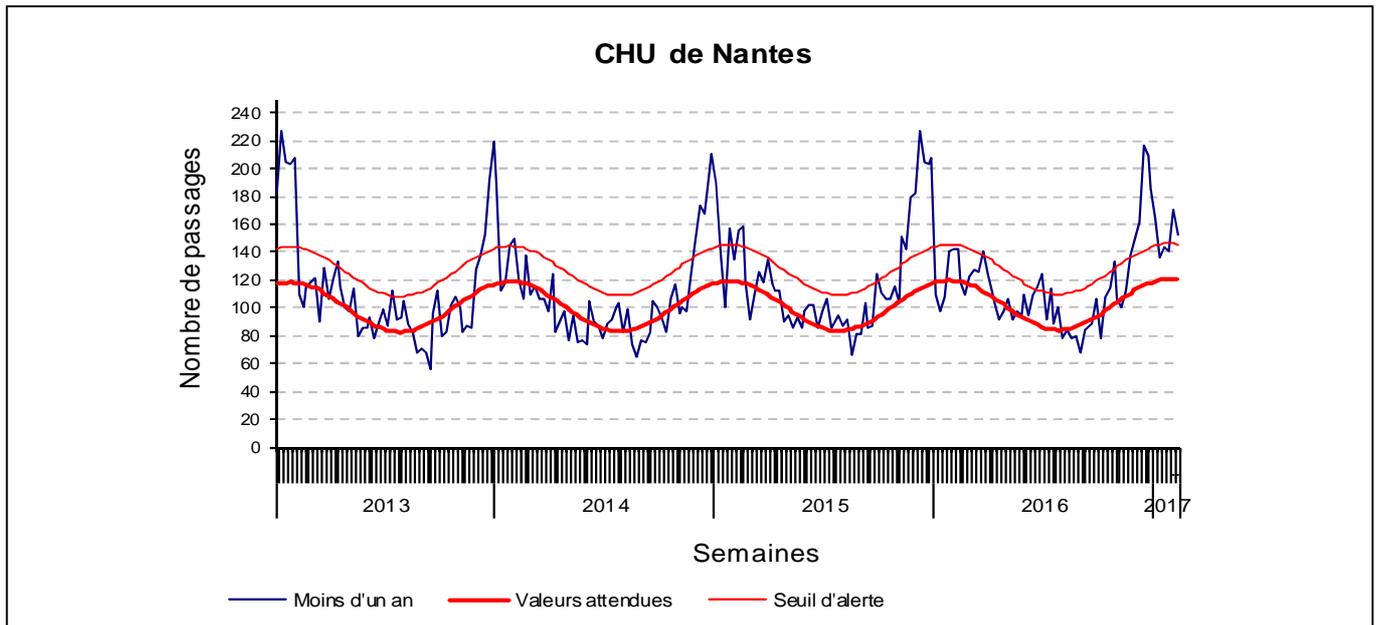
# | Activité de passages aux urgences par centre hospitalier |

Source : serveur régional de veille et d'alerte (serveur Ardah)

## Nombre hebdomadaire de passages de personnes âgées de 75 ans ou plus depuis la semaine 01/2013



## Nombre hebdomadaire de passages d'enfants âgés de moins d'un an depuis la semaine 01/2013

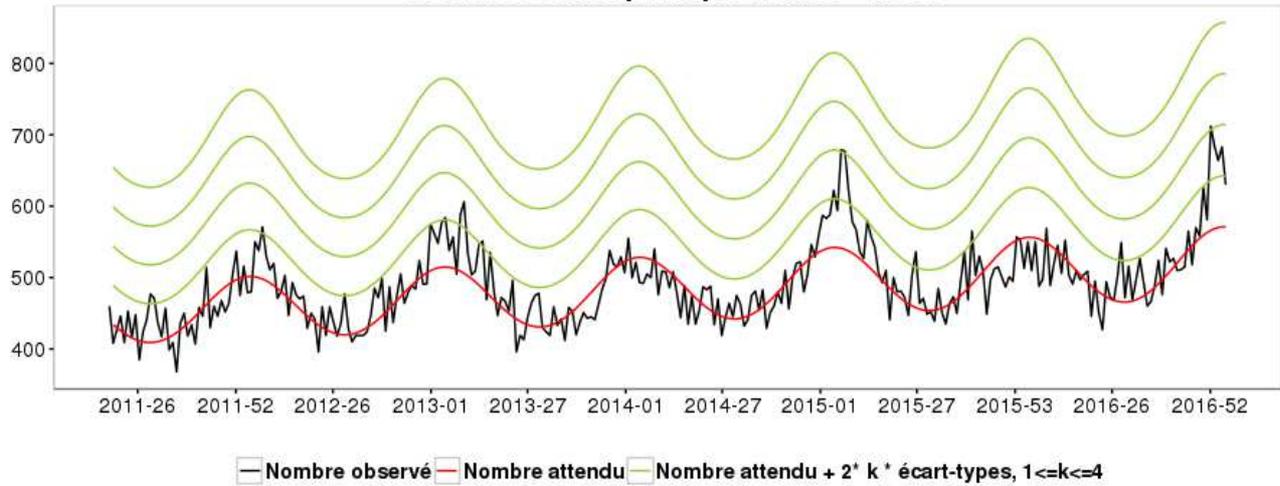


Source : INSEE / Santé publique France

Les décès sont intégrés **jusqu'à la semaine N-2** du fait des délais d'enregistrement. En effet, les données de la semaine dernière ne sont pas totalement exhaustives le jour de la diffusion du bulletin.

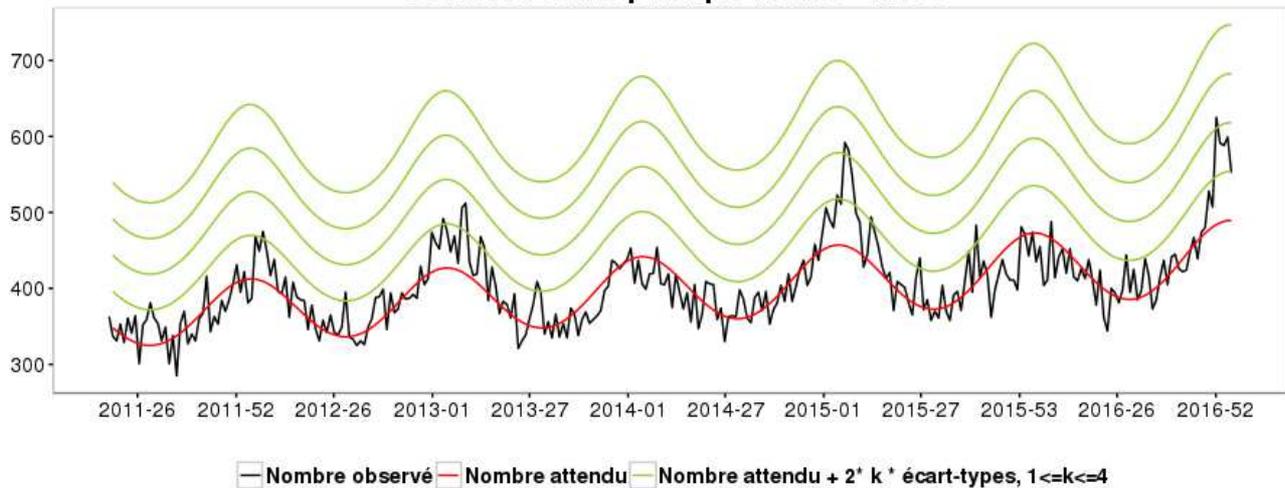
**Nombre hebdomadaire de décès depuis 2011**

**Effectifs hebdomadaires de mortalité - PAYS-DE-LA-LOIRE - Tous Ages**  
Sources : Santé publique France - Insee



**Nombre hebdomadaire de décès de personnes âgées de 65 ans ou plus depuis 2011**

**Effectifs hebdomadaires de mortalité - PAYS-DE-LA-LOIRE - Plus de 65 ans**  
Sources : Santé publique France - Insee

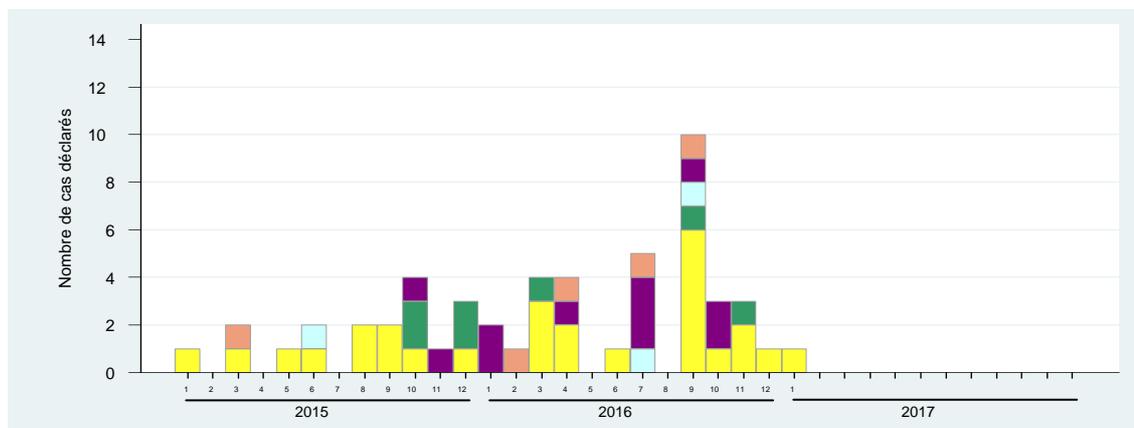


### | Déclaration obligatoire d'hépatite A |

Distribution du nombre de cas d'hépatite A domiciliés dans les Pays de la Loire selon le mois de prélèvement sérologique et le département

Janvier 2015-Janvier 2017

Données SpFrance-Cire provisoires



Département

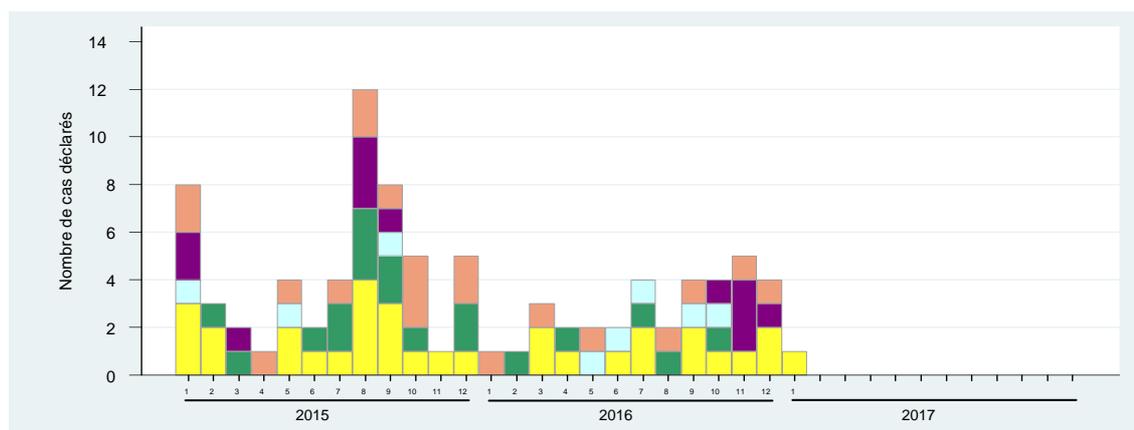
- Loire-Atlantique 44
- Maine-et-Loire 49
- Mayenne 53
- Sarthe 72
- Vendée 85

### | Déclaration obligatoire de légionellose |

Distribution du nombre de cas de légionellose domiciliés dans les Pays de la Loire selon le mois de début des signes et le département

Janvier 2015-Janvier 2017

Données SpFrance-Cire provisoires

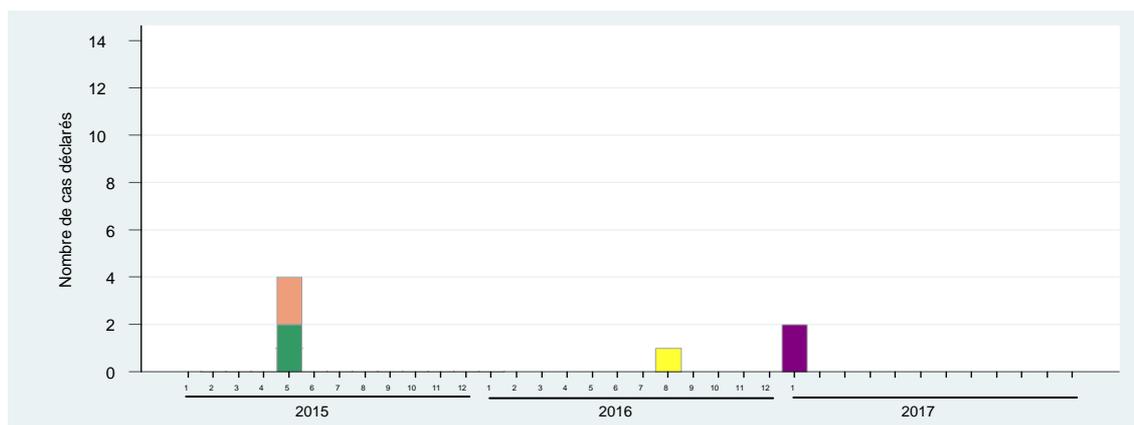


### | Déclaration obligatoire de rougeole |

Distribution du nombre de cas de rougeole domiciliés dans les Pays de la Loire selon le mois de début des signes et le département

Janvier 2015-Janvier 2017

Données SpFrance-Cire provisoires



## | Au niveau régional, national et international |

### **Au niveau régional :**

- Bulletin REPHY (Réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines), secteur Loire-Atlantique/ Nord Vendée : Le **9 février 2017** :
- **Présence de Pseudo-nitzschia dans l'eau de mer de la Baie de Vilaine (Basse Michaud) et à Loire-Large (Pointe de Saint Gildas large).**
- Interdiction de pêche aux coquillages en Loire-Atlantique : [www.loire-atlantique.gouv.fr/Interdiction-peche-coquillage](http://www.loire-atlantique.gouv.fr/Interdiction-peche-coquillage)
- Contrôle sanitaire des eaux de consommation et des eaux de loisirs (piscines, baignade en mer, baignade en eau douce) par l'ARS des Pays de la Loire : <http://www.ars.paysdelaloire.sante.fr/Eaux.159507.0.html>

### Pollens :

- Pollinariums sentinelles (Nantes, Saint Nazaire, Angers, Laval) : [http://www.airpl.org/pollens/pollinariums\\_sentinelles\\_et\\_alertes\\_pollens](http://www.airpl.org/pollens/pollinariums_sentinelles_et_alertes_pollens)
- Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA) : <http://www.pollens.fr/docs/vigilance.html>

### **Au niveau national :**

- Bulletin national d'information du système de surveillance **SurSaUD**<sup>®</sup> (SOS Médecins, Urgences hospitalières (OSCOUR), Mortalité) - Bulletin de Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/Publications-et-outils/Bulletins-SurSaUD-SOS-Medecins-Oscour-Mortalite>
- Bulletin épidémiologique national sur la surveillance de la **bronchiolite** - Bulletin de Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Bronchiolite/Situation-epidemiologique-de-la-bronchiolite-en-France-metropolitaine>
- Bulletin épidémiologique national sur la surveillance de la **grippe** - Bulletin de Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-generalites/Donnees-de-surveillance>
- Bulletin épidémiologique national sur la surveillance de la **gastro-entérite aiguë** - Bulletin de Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Risques-infectieux-d-origine-alimentaire/Gastro-enterites-aigues-virales/Donnees-epidemiologiques>
- Bulletin épidémiologique national sur la surveillance des **intoxications au monoxyde de carbone**—Bulletin de Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Intoxications-au-monoxyde-de-carbone/Bulletin-de-surveillance-des-intoxications-au-CO>

### **Au niveau international :**

- Surveillance, définitions de cas et conduite à tenir pour la **grippe aviaire**, Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-aviaire/Surveillance-definitions-de-cas-et-conduite-a-tenir-pour-la-grippe-aviaire>

### **Mise à jour de la définition de cas et de la liste des zones exposées par la grippe aviaire le 12 janvier 2017.**

- Surveillance des infections liées au nouveau coronavirus (MERS-CoV), site de Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Infection-a-coronavirus/Infection-a-nouveau-coronavirus-MERS-CoV>

## | Indicateurs de surveillance |

- Les diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans, de gastro-entérite, d'infections respiratoires aiguës basses (IRAB) chez les 75 ans et plus et de grippe posés par les associations SOS Médecins de Nantes et de Saint-Nazaire ;
- Les diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans et de gastro-entérite chez les moins de 5 ans posés par les pédiatres urgentistes du CHU de Nantes ;
- Les diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans posés par les pédiatres urgentistes du CHU d'Angers ;
- Les diagnostics d'IRAB chez les 75 ans et plus et de grippe posés par les médecins urgentistes des CHU de Nantes et d'Angers, des CH de Saint-Nazaire, Le Mans, Sarthe-et-Loir et de la Roche-sur-Yon/Luçon/Montaigu ;
- Les isolements de virus respiratoires réalisés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers ;
- Les cas groupés d'IRA ou de GEA en établissements pour personnes âgées ;
- Les cas de grippe sévère hospitalisés au sein des services de réanimation dans la région ;
- Les passages aux urgences dans 7 centres hospitaliers "sentinelles" pour les personnes âgées de 75 ans ou plus et les enfants de moins d'un an, à partir du serveur régional de veille et d'alerte (Ardah) ;
- La mortalité "toutes causes" à partir de l'enregistrement des décès par les services d'Etat-civil dans les communes « informatisées » de la région (qui représente 80% des décès de la région).

## | Méthode de détermination des seuils d'alerte |

Les seuils d'alerte hebdomadaires ont été déterminés par l'intervalle de prédiction unilatéral à 95% d'un modèle de régression périodique. Le dépassement du seuil pendant deux semaines consécutives est considéré comme un signal statistique. Ces seuils ont été construits pour plusieurs types d'indicateurs : les consultations SOS Médecins et les passages aux urgences. Nous avons utilisé un outil développé par C. Pelat et coll. (disponible à <http://marne.u707.jussieu.fr/periodic/>). Le nombre hebdomadaire attendu de décès est estimé à partir du modèle européen EuroMomo (<http://www.euromomo.eu>). Le modèle s'appuie sur 5 ans d'historique (depuis 2011) en excluant les périodes habituelles de survenue d'événements extrêmes pouvant avoir un impact sur la mortalité (chaleur/froid, épidémies).

## | Partenaires de la surveillance |

Nous tenons à remercier les partenaires de la surveillance :

- l'Agence régionale de santé des Pays de la Loire
- le laboratoire de virologie du CHU de Nantes (Dr M. Coste-Burel, Dr A. Moreau-Klein)
- le laboratoire de virologie du CHU d'Angers (Dr CT. Tran, Dr A. Ducancelle, Dr H. Le Guillou-Guillemette)
- les services d'urgences des établissements hospitaliers sentinelles de la région et des établissements hospitaliers transmettant leurs résumés de passages aux urgences (RPU) à Santé publique France
- les services de réanimation de la région
- les deux associations SOS Médecins de la région (Nantes et Saint-Nazaire)
- les établissements d'hébergement de personnes âgées dans la région
- les mairies « informatisées » de la région
- l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee)
- le réseau RePHY (Réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines)
- Météo-France



## Le point épidémiologique

### Établissements hospitaliers sentinelles :

CHU de Nantes  
CH de Saint-Nazaire  
CHU d'Angers  
CH de Cholet  
CHD de La Roche-sur-Yon  
CH du Mans  
CH de Laval

### Etablissements transmettant des RPU (SurSaUD®/Santé publique France) :

#### Depuis au moins 5 ans :

- CH Saint-Nazaire
- CH Le Mans (urgences adultes uniquement)
- CHU Nantes
- CHU Angers (urgences adultes uniquement)
- CHD La Roche-sur-Yon-Luçon-Montaigu
- CH Saumur
- CH Sarthe et Loir

**Directeur de la publication :**  
François Bourdillon, Santé Publique France

**Comité de rédaction :**  
Dr Bruno Hubert  
Noémie Fortin  
Dr Ronan Ollivier  
Delphine Barataud  
Pascaline Loury  
Anne-Hélène Liebert  
Sophie Hervé

**Diffusion**  
Cire des Pays de la Loire  
17, boulevard Gaston Doumergue  
CS 56 233  
44262 NANTES CEDEX 2  
Tél : 02.49.10.43.62  
Fax : 02.49.10.43.92  
Email : [ARS-PDL-CIRE@ars.sante.fr](mailto:ARS-PDL-CIRE@ars.sante.fr)  
[www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)  
<http://www.ars.paysdelaloire.sante.fr/La-Cire-Pays-de-la-Loire.102179.0.html>